

RETROFIT EINER TIEFZIEHPRESSE



Spürbare Steigerung der Produktivität durch geändertes Anlagenkonzept und neue Komponenten



Kunde	Anneliese Backtechnik GmbH, Eschweiler
Aufgabe	An einer bestehenden Anlage mit mehreren Maschinen wurden im Rahmen eines Retrofits veraltete Komponenten ersetzt. Ziel war es, die Taktzeit zu verkürzen – und so die Produktivität spürbar zu steigern.
Fachgebiete	Konzepterstellung Mechanische Konstruktion Elektrokonstruktion Schaltschrankbau und Montage SPS-Programmierung Inbetriebnahme CE-Dokumentation & Risikobeurteilung
Technik	SPS Siemens S7-1513 Failsafe Steuerung Festo Achsen und Antriebstechnik Dezentrale Peripherie: ET 200s und Festo Ventilinseln
Zeltraum	ca. 1 Jahr

RETROFIT EINER TIEFZIEHPRESSE

Spürbare Steigerung der Produktivität durch geändertes Anlagenkonzept und neue Komponenten



Das Projekt

Eine bestehende Anlage zur Produktion von tiefgezogen Backblechen für die Backindustrie, zu der es nur wenig Dokumentation gab, wurde mit neuester Technik ausgestattet und optimiert.

Die vorhandene Omron-Steuerung und Antriebstechnik wurde durch einen neuen Schaltschrank mit einer Siemens SPS und Festo Antriebstechnik ersetzt. Eine Klinke, zwei Bänder zum Entgraten, sowie die Presse zum Tiefziehen der Bleche wurden beibehalten.

Sonstige Technische Details

Als dezentrale Peripherie in den einzelnen Stationen wurden eine Siemens ET 200 S eingesetzt, sowie Festo Ventilinseln der Baureihe VTUG.

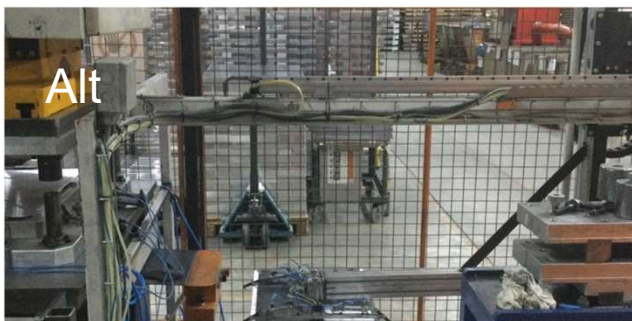
Zum Greifen der Platinen wurde vorab eine Machbarkeit durchgeführt und anschließend mit Schmalz Glockensaugern und Schmalz Ejektoren umgesetzt.

Die komplette Sicherheitstechnik und Dokumentation der Anlage wurde überarbeitet und auf den neuesten Stand der Technik gebracht.

ANSPRECHPARTNER

Frank Lutterbach
Geschäftsführer

+49 (0) 2472 802 67 30
flu@heinen-automation.de



Besonderheiten

Vor der Umsetzung des Projektes wurden zwei Konzepte entworfen und bzgl. ihrer Taktzeit und Kosten betrachtet.

Die Anlage durfte nur wenige Wochen im Sommer während der Betriebsferien stehen. Deshalb wurden die neuen Anlagenteile vorab bei Heinen Automation aufgebaut und in Betrieb genommen. Die Anlage wurde in Modulen konzipiert, so dass diese einfach transportiert und vor Ort aufgebaut werden konnten.

Zum besseren Einrichten der Anlage wurde ein Einrichtbetrieb in die Anlage und das Sicherheitskonzept integriert.

Durch das Retrofit wurde die Taktzeit der Anlage mehr als halbiert.

